

NEMO WIDE

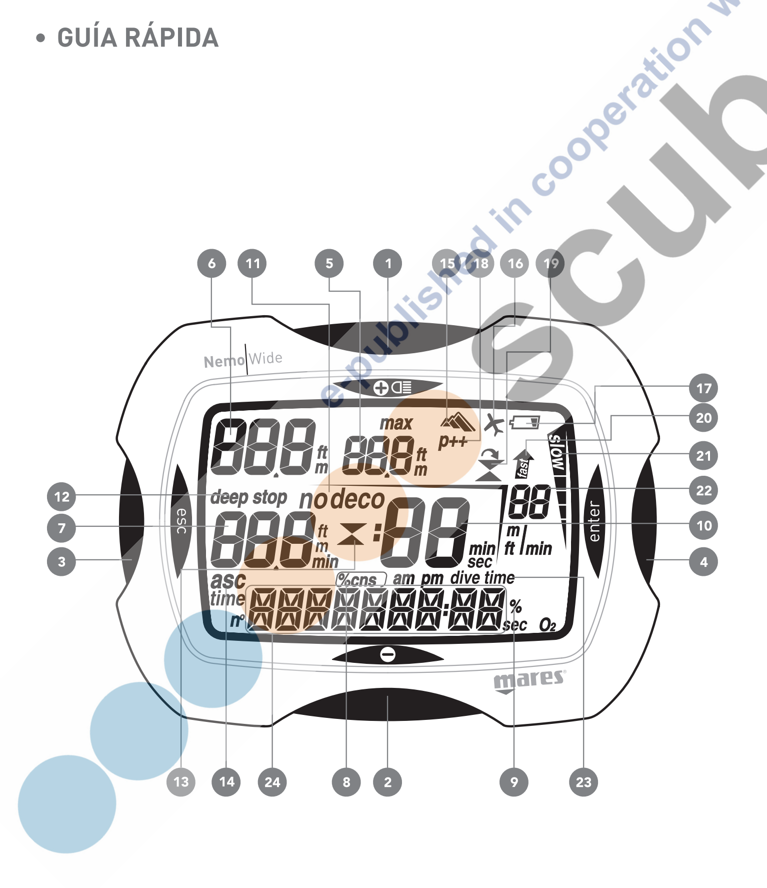
Ordenador de buceo

Manual de instrucciones

• ÍNDICE GENERAL

GUÍA RÁPIDA **2**
ORDENADOR DE BUCEO NEMO WIDE **3**
ADVERTENCIAS IMPORTANTES 3
LAS REGLAS DEL BUCEADOR RESPONSABLE 3
CÓMO FUNCIONA EL ORDENADOR NEMO WIDE **4**
CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL ORDENADOR NEMO WIDE **4**
AJUSTE DEL RELOJ: WATCHSET 4
AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DE LA INMERSIÓN: SET DIVE 4
SET DIVE – DATA 5
SET DIVE – MODE 5
AIR 5
EAN 6
BOTTOM TIME 6
CONTROL DE LOS AJUSTES DE TIEMPO 6
EN INMERSIÓN CON NEMO WIDE **6**
PREDIVE - AIR 7
DIVE – AIR: INMERSIÓN "EN CURVA" 7
DIVE – AIR: INMERSIÓN "FUERA DE CURVA" 7
TIEMPO DE ASCENSO (ASC TIME) 7
ETAPAS DE DESCOMPRESIÓN 7
DEEP STOPS 8
ASCENSO 8
SAFETY STOP 8
EMERSIÓN - AIR 8
MODALIDAD SUPERFICIE – AIR 9
DIVE - EAN 9
CONTROL DE LOS PARÁMETROS GENERALES DE LA INMERSIÓN 9
PREDIVE - EAN 9
DIVE – EAN: INMERSIÓN "EN CURVA" 10
DIVE – EAN: INMERSIÓN "FUERA DE CURVA" 10
EMERSIÓN – EAN 10
MODALIDAD SUPERFICIE – EAN 11
DIVE - BOTTOM TIME (GAUGE) 11
MODALIDAD SUPERFICIE – BOTTOM TIME 11
BOTTOM TIME CON CONDICIÓN DE ERROR 11
PLANNING: DESPLAZAMIENTO DE LA CURVA DE TIEMPO 11
LOG BOOK 11
MODALIDAD PC **12**
MODALIDAD OFF **12**
FAQ **12**
MANTENIMIENTO **13**
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO/FUNCIONALES 14
GARANTÍA **14**
DESECHO DEL DISPOSITIVO **14**

• GUÍA RÁPIDA



1 Tecla +
2 Tecla –
3 Tecla ESC
4 Tecla ENTER
5 DIVE - profundidad máxima
6 DIVE - profundidad
7 DIVE – profundidad DEEP STOP
DIVE - cota de la etapa
DIVE - minutos restantes para la parada de seguridad
8 DIVE - % CNS
9 DIVE - % oxígeno
10 DIVE - tiempo restante en la curva
DIVE - tiempo de permanencia en la etapa indicada
DIVE - tiempo restante de DEEP STOP
11 Indicador de inmersión en curva (NO DECO)
Indicador de inmersión fuera de curva (DECO)
12 Indicador de DEEP STOP
13 Indicador de cota de la etapa
14 Tiempo total de ascenso
15 Nivel de altura
16 Indicador "no fly"
17 Indicador de pila agotada
18 Factor personal
19 Indicador de salto de etapa
20 Indicador de globazo
21 % velocidad de ascenso
22 Velocidad de ascenso
23 Tiempo de inmersión
24 Barra de visualización:
en función del uso, se visualizan distintos tipos de información

• ORDENADOR DE BUCEO NEMO WIDE

Enhorabuena,

El ordenador de buceo Nemo Wide que acaba de adquirir, fruto de la tecnología puntera de Mares, ha sido diseñado para garantizarle la máxima seguridad, eficiencia, fiabilidad y duración en el tiempo.
Su sencillez y rapidez de uso lo hacen ideal para cualquier tipo de inmersión.
En este manual encontrará todas las instrucciones para su uso.
Mares le agradece su preferencia y le recomienda siempre la máxima prudencia y sentido de responsabilidad.
¡A divertirse!

Mares sigue una política de continuo desarrollo, por lo que se reserva el derecho a mejorar o modificar cualquier producto descrito en el presente manual sin previo aviso.
Mares no se considerará responsable, bajo ningún concepto, de posibles pérdidas o daños sufridos por terceras personas, derivados del uso de esta herramienta.

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Antes de la inmersión, lea con atención el presente manual en su totalidad.

⚠ ATENCIÓN

Nemo Wide está destinado exclusivamente a un uso recreativo y deportivo y no a usos de carácter profesional.

⚠ ATENCIÓN

Además del ordenador, utilice el profundímetro, el manómetro, el temporizador o el reloj y las tablas de descompresión.

⚠ ATENCIÓN

No realice nunca inmersiones sólo, Nemo Wide no puede reemplazar a un compañero de inmersión.

⚠ ATENCIÓN

No se sumerja si las indicaciones de la herramienta parecen irregulares o poco claras.

⚠ ATENCIÓN

El ordenador de buceo no evita las posibles patologías de descompresión. El ordenador no puede tener en cuenta las condiciones físicas de cada submarinista en particular, que pueden cambiar de un día a otro.
Para su seguridad, antes de proceder a una inmersión, sométase a una visita de control general.

⚠ ATENCIÓN

Antes de la inmersión, controle el nivel de carga de las pilas. No se sumerja si el icono indica que la carga restante es escasa. Sustituya las pilas.

⚠ ATENCIÓN

No vuele durante las 24 horas posteriores a la última inmersión y, en todo caso, espere a que se apaguen las indicaciones de prohibición de vuelo ("NO-FLY") proporcionadas por Nemo Wide.

⚠ ATENCIÓN

Los buceadores deportistas no deben sumergirse a profundidades superiores a 40 m (130 pies). Aunque el ordenador también proporciona información en las inmersiones con aire comprimido a profundidades superiores a 40 m, (130 pies), los riesgos de narcosis de nitrógeno y de patología de descompresión (PDD) aumentan notablemente; por tanto, dicha información debe considerarse exclusivamente orientativa.

⚠ ATENCIÓN

No realice nunca inmersiones a profundidades superiores a los 40 m (130 pies) ni fuera de la curva de seguridad con Nemo Wide si no posee el certificado específico (IANTD, NAUI, PADI-DSAT, PSA, SSI, TDI, etc.) para inmersiones profundas ARA a cotas mayores de 40 m (130 pies) y un perfecto conocimiento de los riesgos y las capacidades necesarias para las inmersiones de este tipo, que conllevan un mayor riesgo de patología de descompresión, incluso para los submarinistas más cualificados y expertos, y a pesar del equipo o el ordenador utilizado. Antes de arriesgarse con este tipo de inmersiones, es necesario haber realizado un curso adecuado y tener la experiencia necesaria.

Puede aumentar la seguridad de una inmersión únicamente con una profunda preparación.
Por tanto, Mares desaconseja el uso del ordenador de buceo sin haber realizado antes un curso en una buena escuela de buceo.
Mares recomienda que se respeten estrictamente las sencillas reglas de comportamiento que se detallan a continuación:

LAS REGLAS DEL BUCEADOR RESPONSABLE

- Planificar cada inmersión.
- No sobrepasar nunca los límites de la preparación y experiencia personal.
- Iniciar la inmersión bajando enseguida a la cota programada más profunda.
- Consultar a menudo el ordenador durante la inmersión.
- Respetar la velocidad de ascenso indicada por el ordenador.
- Realizar siempre una parada de seguridad de al menos 3 minutos a una cota incluida entre los -6 y los -3 metros (-20 y -10 pies).
- Ascender muy lentamente a la superficie después de eventuales paradas de descompresión.
- Evitar las inmersiones yo-yo (con continuas bajadas y ascensos).
- Evitar esfuerzos durante la inmersión y en la primera media hora posterior a la emersión.
- En aguas frías o tras haber realizado un esfuerzo intenso en la inmersión, ascender antes de alcanzar los límites de la curva de seguridad.
- En el caso de inmersiones fuera de la curva de seguridad, prolongar por precaución la etapa de descompresión más cercana a la superficie.
- Alternar las inmersiones con un intervalo adecuado en la superficie, que nunca debe ser inferior a las 2 horas.
- La inmersión más profunda debe ser la primera del día.
- Evitar sumergirse hasta que no haya llegado a cero el tiempo de desaturación de la inmersión precedente.
- Si se realizan varias inmersiones al día, efectuar al menos un día de descanso a la semana. Si las inmersiones han requerido etapas de descompresión, es aconsejable efectuar un día de descanso cada tres días de inmersión.
- Evitar las inmersiones fuera de curva y las inmersiones a profundidades superiores a 40 metros (130 pies) si no se posee una preparación específica para este tipo de inmersiones.
- Evitar "inmersiones cuadradas" (inmersiones a profundidad única) repetitivas más allá de los 18 m.
- Realizar siempre un período de descanso de al menos 12 horas, de ser posible 24 horas, antes de volar después de una inmersión, tal y como indican las recomendaciones de la DAN (Divers' Alert Network, Red de Aviso a Submarinistas).

• CÓMO FUNCIONA EL ORDENADOR NEMO WIDE

Nemo Wide dispone de 8 modos de funcionamiento:

1. DIVE
2. WATCHSET
3. TIME
4. PC
5. LOG BOOK
6. PLANNING
7. SET DIVE
8. OFF

Pulsando cualquiera de las teclas, Nemo Wide se encenderá y aparecerá el mensaje DIVE.
A partir de este momento, podrá navegar fácilmente por las funciones del ordenador, utilizando las cuatro teclas disponibles (Fig. 1).



Fig. 1

De hecho, la lógica de uso de las teclas es la misma en todas las modalidades operativas:

- la tecla <+> para avanzar
- la tecla <-> para retroceder
- la tecla <ENTER> para aceptar la selección
- la tecla <ESC> para rechazar la selección o para salir de la modalidad operativa y regresar al menú anterior

CONTROL DEL NIVEL DE CARGA DE LA PILA

Nemo Wide controla periódicamente el estado de carga de la pila; puede ver la indicación de carga en el modo OFF (Fig. 2).

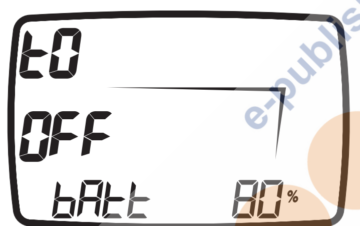


Fig. 2

Si se registra un bajo nivel de carga (20 %), se encenderá el icono de la pila y se deshabilitará la función de retroiluminación de la pantalla.
Desde el momento en que se encienda el icono por primera vez, sustituya la pila lo antes posible.
Si el nivel de carga se encuentra en el valor mínimo (5 %), se deshabilitarán todas las funciones de Nemo Wide y sólo será posible acceder al modo OFF.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Si no ha utilizado la herramienta durante un largo período de tiempo, es recomendable comprobar el estado de las pilas y cambiarlas si es necesario.

RETROILUMINACIÓN

Al pulsar la tecla <+> durante dos segundos, se encenderá la retroiluminación, que permanecerá encendida unos 4 segundos.

APAGADO AUTOMÁTICO

Si Nemo Wide está encendido pero no se pulsa ninguna tecla durante cierto tiempo, el ordenador se apagará automáticamente.
El tiempo para el apagado depende de la modalidad activa.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> La temperatura puede influir de forma significativa en la tensión de las pilas. El icono que señala un bajo nivel de las pilas puede aparecer por una baja temperatura, incluso si las pilas todavía tienen bastante capacidad. **En este caso, de deshabilitará la retroiluminación**.

Si la retroiluminación se ha deshabilitado por las bajas temperaturas, podrá comprobar el estado de la batería entrando en el modo OFF (Fig. 2). Si el icono de la batería desaparece, la función de retroiluminación se habrá vuelto a habilitar.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Es recomendable sustituir las pilas si pretende realizar inmersiones en aguas frías.

• CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL ORDENADOR NEMO WIDE

AJUSTE DEL RELOJ: WATCHSET

El menú WATCHSET (Fig. 3) se divide en tres submenús, en los que se pueden ajustar los siguientes parámetros:
ADJ TIME
hora
visualización del reloj (12h-24h)
fecha
KEY BEEP
se activa o desactiva el sonido de las teclas
CONTRAST
contraste de la pantalla



Fig. 3

Desde el menú principal, mediante las teclas <+> o <->, seleccione el modo "WATCHSET". Al pulsar la tecla <ENTER>, se visualizará el mensaje ADJ TIME.

WATCHSET - ADJ TIME

Al pulsar la tecla ENTER, entrará en esta modalidad. Las regulaciones se realizan con las teclas <+> y <->: Con una sola presión la cifra cambia individualmente, mientras que con la presión continua de una de las dos teclas las cifras corren automáticamente.
La tecla <ENTER> sirve para registrar la nueva configuración y pasar a la siguiente.
La tecla <ESC> permite regresar a la configuración anterior.
Una vez haya realizado los ajustes deseados, regresará al menú "ADJ TIME". Con las teclas <+> y <->, puede pasar al menú Key Beep.

WATCHSET - KEY BEEP

Al pulsar la tecla ENTER, entrará en esta modalidad, en la que puede activar o desactivar el sonido de las teclas con las teclas <+> y <->.
Pulse la tecla <ENTER> para aceptar la selección.
Una vez haya realizado los ajustes deseados, regresará al menú Key Beep. Con las teclas <+> y <->, puede pasar al menú Contrast.

WATCHSET – CONTRAST

Al pulsar la tecla ENTER, entrará en esta modalidad y se visualizará el valor del contraste actual. Puede modificar este valor con las teclas <+> o <->.
Pulse la tecla <ENTER> para aceptar la selección.
Una vez haya realizado los ajustes deseados, regresará al menú Contrast.
Al pulsar la tecla <ESC>, saldrá de este menú y regresará al menú principal WATCHSET.

AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DE LA INMERSIÓN: SET DIVE

En este menú podrá regular los datos generales y la modalidad operativa de la inmersión. SET DIVE tiene dos submenús:
Set Dive – Data
Set Dive – Mode
En el menú SET DIVE – DATA, podrá regular los siguientes parámetros:
agua salada / dulce
metros – grados Centígrados / pies – grados Fahrenheit
Puesta a cero del nitrógeno restante
En el menú Set Dive – Mode, podrá regular los siguientes parámetros en función del tipo de inmersión escogido:

Aire
- Altura
- Factor personal
- Control globazo
- Alarmas sonoras

EAN
- Porcentaje O_2
- Máximo PPO_2
- Altura
- Factor personal
- Control globazo
- Alarmas sonoras

Bottom Time
- Alarmas sonoras

Desde el menú principal, mediante las teclas <+> o <->, seleccione el modo SET DIVE. Al pulsar la tecla <ENTER>, se visualizará el mensaje DATA, (Fig. 4).



Fig. 4

Pulse la tecla <ENTER> para entrar en el menú.

SET DIVE – DATA

SET DIVE - DATA – FRESH / SALT

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Antes de la inmersión, compruebe que las unidades de medida estén programadas correctamente. Una configuración incorrecta puede causar confusión e inducir a comportamientos equivocados.

Para conseguir la máxima precisión de la herramienta, debe regular Nemo Wide en agua dulce ("Fresh") o salada ("Salt"). Compruebe a menudo esta configuración, sobre todo si utiliza la herramienta en diferentes ambientes (lagos, mar, piscina).
Los ajustes se realizan con las teclas <+> y <->.
La tecla <ENTER> sirve para registrar la nueva configuración y pasar a la siguiente.
La tecla <ESC> permite regresar a la configuración anterior.

SET DIVE - DATA - °C METROS / °F PIES

Puede configurar las unidades de medida como métricas (°C y m) o imperiales (°F y pies)
Los ajustes se realizan con las teclas <+> y <->.
La tecla <ENTER> sirve para registrar la nueva configuración y pasar a la siguiente.
La tecla <ESC> permite regresar a la configuración anterior.

SET DIVE - DATA - DEL TISSUE

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Esta función sólo debe ser utilizada por submarinistas expertos. Al cancelar la memoria del nitrógeno restante, la herramienta no se puede utilizar para las inmersiones repetitivas. Después de esta operación, no utilice Nemo Wide para una inmersión si se han realizado inmersiones en las 24 horas precedentes.

Esta regulación permite borrar la memoria del nitrógeno restante en los compartimentos.
En la modalidad Set Dive – Data, se visualizará el mensaje intermitente "DELETE".
Pulsando <ENTER> accederá a la opción de confirmación con el mensaje "NO" intermitente. Utilizando las teclas <+> y <->, podrá modificarla pasando a "OK".
Para cancelar la memoria del nitrógeno restante en los compartimentos, pulse <ENTER> cuando aparezca el mensaje "OK".
Si no desea borrar la memoria del nitrógeno restante en los compartimentos, pulse <ENTER> cuando aparezca el mensaje "NO".
La tecla <ESC> permite regresar a la configuración anterior.
Pulsando <ENTER> después de la última configuración, regresará al menú Set Dive - Data.
Ahora ya podemos pasar a Set Dive – Mode con las teclas <+> y <->.

SET DIVE – MODE

Con Set Dive – Mode, podrá definir los parámetros generales para el tipo de inmersión que desee realizar.
Pulse ENTER para entrar en este menú.
Aquí puede escoger la inmersión que desea realizar y regular los parámetros correspondientes. Aparecerá la última modalidad operativa seleccionada, entre:

- AIR
- EAN
- BOTTOM TIME

Con las teclas <+> y <->, puede seleccionar el tipo de inmersión deseada.

> **NOTA**
> Si ha realizado una inmersión nitrox y desea realizar una inmersión repetitiva con aire, regule el ordenador en "EAN", con O_2 al 21%. En este caso, el cálculo del % CNS todavía estará activo.

AIR

En este apartado, se tratan las inmersiones realizadas con aire como mezcla respiratoria.
Cuando aparece el mensaje AIR, en Set Dive – Mode, pulse la tecla ENTER. En primer lugar, se puede regular la altura.

SET - AIR - ALTURA

> **Programas de altura:**
>
> P0
> (0-700 m)(0-2296 pies)
> P1
> (700-1500 m)(2296-4921 pies)
> P2
> (1500-2400 m)(4921-7874 pies)
> P3
> (2400-3700 m)(7874-12139 pies)

Al activarlo, se visualiza la indicación del programa de altura actual (P0, P1, P2, P3), (Fig. 5). Utilice las teclas <+> y <-> para programar el valor deseado. Pulse la tecla <ENTER> para registrarlo y pasar a la configuración siguiente.

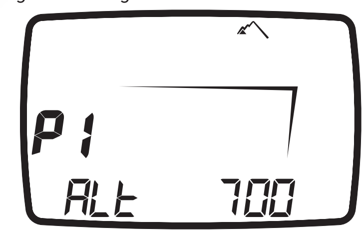
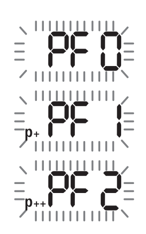


Fig. 5

> **NOTA**
> Durante la inmersión, no es posible cambiar esta configuración, por lo que aconsejamos verificar atentamente todas las regulaciones antes de cada inmersión.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> No realice inmersiones en lagos de montaña sin haber comprobado antes que esté activo el programa correspondiente a la altura en la que se encuentra.

SET - AIR - FACTOR PERSONAL



Nemo Wide permite programar un factor más de seguridad personal, aumentando la protección proporcionada por el ordenador.
Este factor de seguridad adicional es adecuado para submarinistas inexpertos y para inmersiones difíciles o realizadas después de un largo período de inactividad.
El programa PF 0 no introduce márgenes de seguridad personal adicionales.
Este icono, visible durante la inmersión, destaca el estado de activación del factor personal y su nivel.
Al activarlo, se visualiza la indicación del programa de seguridad personal actual (PF0, PF1, PF2), (Fig. 6).

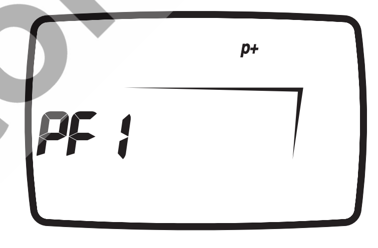


Fig. 6

Para configurar el valor deseado, utilice las teclas <+> y <->.
Pulse la tecla <ENTER> para registrar la selección y pasar a la configuración siguiente.

SET - AIR - FAST ASC

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Un ascenso rápido aumenta los riesgos de PDD.

Con esta función, puede inhabilitar el control del globazo, evitando que el ordenador se bloquee tras de un ascenso demasiado veloz.
Esta función puede ser particularmente útil para los instructores que tienen que efectuar ejercicios de ascenso de emergencia.
Al activarla, se visualiza la indicación de la configuración actual ("ON" u "OFF"), (Fig. 7).



Fig. 7

Utilice las teclas <+> y <-> para modificarla.
Pulse la tecla <ENTER> para registrarla y pasar a la configuración siguiente.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Esta función sólo pueden usarla buceadores particularmente expertos, que asuman la completa responsabilidad de la omisión de la parada posterior al globazo.

SET - AIR - AL BEEP

Con esta función, puede activar o desactivar las alarmas sonoras.
Al activarla, se visualiza la indicación de la configuración actual ("ON" u "OFF").
Utilice las teclas <+> y <-> para modificarla.
Pulse la tecla <ENTER> para registrarla y regresar a Set – Mode.
Pulsando la tecla <ESC>, regresará al menú principal.

> **NOTA**
>
> La alarma por eventuales paradas de profundidad está siempre activa.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> La desactivación de las alarmas sonoras debe ser efectuada sólo por buceadores expertos, que asumen la completa responsabilidad de esta operación.

EAN

En este apartado, se tratan las inmersiones realizadas con EAN como mezcla respiratoria.
Cuando aparezca el mensaje EAN en Set Dives – Mode, pulse la tecla <ENTER>.
Los parámetros generales de la modalidad EAN son los mismos de la modalidad aire (AIR), añadiendo la regulación del porcentaje de oxígeno y su presión parcial máxima.
Se recomienda una lectura profundizada del párrafo "Set Dive - Mode - AIR" antes de continuar.

- porcentaje de oxígeno (% O_2) en la mezcla;
- máxima presión parcial O_2 (PPO_2);
- altura;
- factor personal;
- control globazo;
- alarmas sonoras.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Las inmersiones con mezclas de aire enriquecido con oxígeno exponen al buceador a riesgos diferentes respecto a las mezclas con aire. Es necesario que el usuario sepa cómo evitar dichos riesgos.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> No utilice mezclas con porcentajes de oxígeno superiores al 50%.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> La correcta configuración del porcentaje de oxígeno en la mezcla es indispensable para una exacta previsión de:
> - tiempo restante en curva;
> - duración de las paradas de descompresión;
> - alarma de superación del máximo PPO_2 admitido.

SET - EAN - %O_2

El porcentaje de oxígeno en la mezcla se puede regular entre 21% - 50%, con incrementos de 1% (Fig. 8).

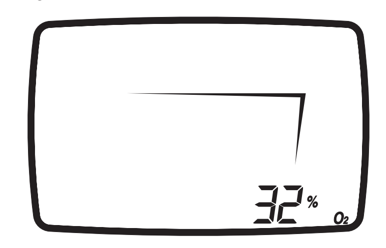


Fig. 8

Utilice las teclas <+> y <-> para programar el valor deseado.
Pulse la tecla <ENTER> para registrarlo y pasar a la regulación siguiente.

SET - EAN - PPO_2

Nemo Wide está provisto de una alarma de máxima presión parcial de oxígeno alcanzada. Este valor se puede regular entre un mínimo de 1,2 bares y un máximo de 1,6 bares, con incrementos de 0,1 bares.
Utilice las teclas <+> y <-> para programar el valor deseado.
Durante la regulación, Nemo Wide muestra la máxima profundidad operativa, compatible con los valores de porcentaje y presión parcial de oxígeno programados, (Fig. 9).

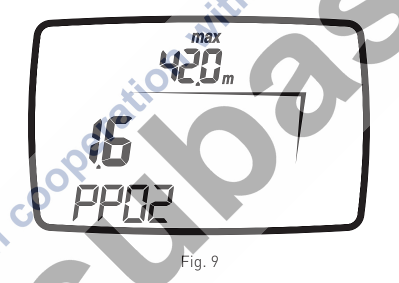


Fig. 9

Pulse la tecla <ENTER> para registrar el valor y pasar a las siguientes regulaciones, que son altura, factor personal, control de globazo y alarmas sonoras, tratadas en el apartado anterior, AIR.

BOTTOM TIME

En este apartado, se tratan las inmersiones realizadas con BOTTOM TIME. Aquí podemos configurar las alarmas sonoras.
Cuando aparezca el mensaje BOTTOM TIME en Set Dive – Mode, pulse la tecla <ENTER>.

SET - BOTTOM TIME - AL BEEP

Con esta función, puede activar o desactivar las alarmas sonoras. Al activarla, se visualiza la indicación de la configuración actual ("ON" u "OFF").
Utilice las teclas <+> y <-> para modificarla.
Pulse la tecla <ENTER> para registrarla y regresar a Set – Mode.

CONTROL DE LOS AJUSTES DE TIEMPO

En este menú, podemos comprobar los datos actuales del reloj, la fecha y la temperatura. Desde el menú principal, con las teclas <+> y <-> llegará a la función TIME. Pulse la tecla <ENTER> para aceptar la selección TIME. Aparecerá la hora actual. Pulsando la tecla <+> o la tecla <->, puede visualizar la temperatura y la fecha actuales (Fig. 10).

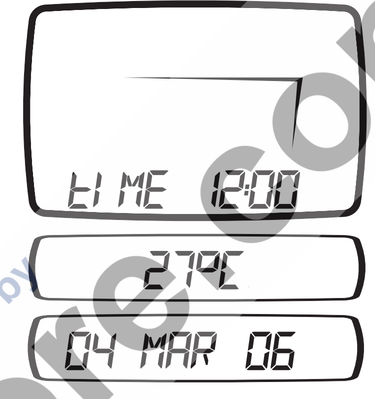


Fig. 10

Pulsando la tecla <ESC>, regresará al menú principal.
Además, desde este menú también es posible entrar directamente en la configuración del reloj y regular la hora y la fecha. Pulse durante dos segundos la tecla <ENTER> cuando aparezca la fecha o la hora. También puede entrar en la configuración de los datos de la inmersión, pulsando la tecla <ENTER> durante dos segundos cuando aparezca la indicación de la temperatura.

• EN INMERSIÓN CON NEMO WIDE

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Recomendamos realizar siempre la inmersión configurando Nemo Wide en la modalidad Predive.
> En cualquier caso, compruebe siempre que el ordenador está encendido en las primeras fases de la inmersión.

Nemo Wide administra tres tipos de inmersión:
AIR
EAN
BOTTOM TIME (Gauge)
Para entender mejor el comportamiento de Nemo Wide durante la inmersión, las visualizaciones han sido organizadas en cuatro fases diferentes:
Predive
Dive
Emersión
Modalidad de superficie

PREDIVE - AIR

Esta modalidad permanece operativa hasta que se supera la profundidad de 1,2 metros, (4 pies). Los datos visualizados son los siguientes, (Fig. 11):
- tipo de inmersión (AIR);
- unidad de medida, (m-°C o pies-°F);
- tipo de agua (Salt, Fresh);
- programa de altura, (si está activo), y nivel;
- factor personal, (si está activo) y nivel.

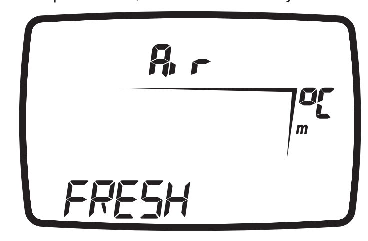


Fig. 11

> **NOTA**
> Se recomienda entrar en el modo Set Dive antes de cada inmersión para verificar todos los parámetros programados.

DIVE – AIR: INMERSIÓN "EN CURVA"

Al superar los 1,2 metros (4 pies) de profundidad, Nemo Wide pasa a la modalidad Dive y comienza a visualizar los datos de inmersión. Si se permanece en esta modalidad durante más de 20 segundos, los datos relativos a la inmersión se memorizarán en el libro de registro.

Los datos visualizados son los siguientes, (Fig. 12):
- profundidad efectiva, (en "m" o "pies");
- tiempo restante en curva de seguridad, expresado en minutos;
- icono "No deco";
- iconos del programa de altura y del factor personal (si están activos).

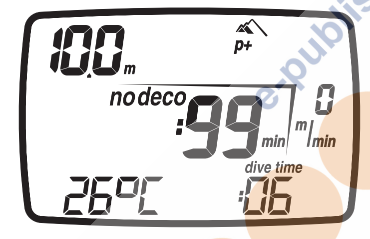


Fig. 12

En la barra de visualización se puede ver:
- la temperatura, (en °C o en °F);
- la duración efectiva de la inmersión (dive time) en valor numérico.

En esta modalidad, las teclas tienen la siguiente función:

tecla <+> :
- Pulsando esta tecla, se visualiza la profundidad máxima alcanzada. Pulsándola de nuevo, se oculta la profundidad máxima alcanzada.
- manteniendo pulsada la tecla durante 2 segundos, se activa la retroiluminación de la pantalla.

tecla <-> :
- no está activa en esta modalidad

tecla <ENTER>:
- permite visualizar temporalmente (durante 10 segundos) las configuraciones de la inmersión con la misma ventana de la modalidad Predive.

tecla <ESC>:
- Al pulsar la tecla <ESC> durante la inmersión, Nemo Wide visualiza temporalmente la etapa estimada de la parada de profundidad. Los datos visualizados durante el ascenso pueden variar según el comportamiento de cada usuario. Se aconseja comprobar los datos durante el ascenso para una mayor precisión de dicha estimación (Fig. 13).

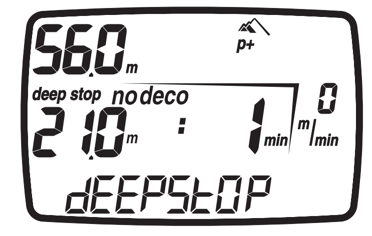


Fig. 13

DIVE – AIR: INMERSIÓN "FUERA DE CURVA"

Si, al final del tiempo restante, la profundidad no ha disminuido, Nemo Wide pasa a la modalidad "fuera de curva", que se señala con la indicación "deco" y una alarma acústica. Los datos visualizados en esta modalidad son los siguientes, (Fig. 14):

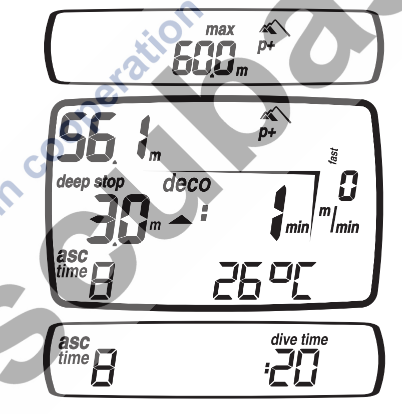


Fig. 14

- icono "deco";
- profundidad efectiva, (en "m" o "pies");
- cota de la etapa más profunda, (en "m" o "pies"),
- duración de la parada en la etapa más profunda;
- iconos del programa de altura y del factor personal (si están activos).

En esta modalidad, las teclas tienen la siguiente función:

tecla <+> :
- Pulsando esta tecla, se visualiza la profundidad máxima alcanzada. Pulsándola de nuevo, se oculta la profundidad máxima alcanzada.
- manteniendo pulsada la tecla durante 2 segundos, se activa la retroiluminación de la pantalla.

tecla <-> :

pulsando esta tecla, se puede escoger visualizar en la barra de visualización:
- el tiempo de ascenso;
- la temperatura, (en °C o en °F).

o bien
- el tiempo de ascenso;
- la duración efectiva de la inmersión (Dive Time) en valor numérico

tecla <ENTER>:
- permite visualizar temporalmente (durante 10 segundos) las configuraciones de la inmersión con la misma ventana de la modalidad Predive.

tecla <ESC>:
- Al pulsar la tecla <ESC> durante la inmersión, Nemo Wide visualiza temporalmente la etapa estimada de la parada de profundidad. Los datos visualizados durante el ascenso pueden variar según el comportamiento de cada usuario. Se aconseja comprobar los datos durante el ascenso para una mayor precisión de dicha estimación.

> **NOTA**
> Cuando el tiempo restante en la curva de seguridad es igual a un minuto, se activa una alarma acústica, que anuncia la salida de curva.

TIEMPO DE ASCENSO (ASC TIME)

El tiempo de ascenso está formado por la suma de:
- tiempo de permanencia en las diferentes etapas;
- tiempo necesario para el ascenso a una velocidad media de 10 m/min, (32 pies/min);
- eventuales paradas de profundidad.

ETAPAS DE DESCOMPRESIÓN

Nemo Wide comprueba también que se hayan respetado las etapas de descompresión; dos iconos señalan gráficamente el comportamiento que el submarinista debe tener, (Fig. 15).

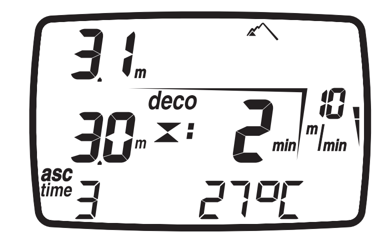


Fig. 15

- 2 triángulos: profundidad correcta para la etapa de descompresión;
- triángulo hacia arriba: profundidad excesiva para la etapa descompresión, ¡ascienda!
- triángulo hacia abajo: profundidad de la etapa de descompresión superada, ¡vuelva a descender!

> **⚠ ATENCIÓN**
> Durante la activación de las alarmas de salto de etapa, la desaturación de los compartimentos se interrumpe y sólo se reanuda al volver a la cota correcta de la etapa.



Si se supera la profundidad de la etapa de descompresión por más de 30 cm, (11 pulgadas), el icono "triángulo hacia abajo" parpadea; si se supera por más de 1m, (3 pies), al parpadeo se suma una alarma acústica. Estas señales permanecen hasta el restablecimiento de las condiciones normales.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> No ascienda nunca más allá de la cota de la etapa de descompresión.

> **NOTA**
>
> 
>
> Si se ha superado la cota de la etapa por más de un metro y se prolonga por un tiempo superior a tres minutos se activa la modalidad "Stop etapa" y se enciende el icono correspondiente.
> Una vez completada la inmersión, si se desea ejecutar otra inmersión, Nemo Wide sólo funcionará como profundímetro y temporizador (modalidad Bt), con la visualización de los errores.

DEEP STOPS

Para reducir la probabilidad de presencia y crecimiento de microburbujas, Nemo Wide sugiere, si se realizan inmersiones fuera de la curva o en los límites de la curva de seguridad, una serie de paradas de profundidad (deep stops) de un minuto, a profundidad variable, según el perfil de la inmersión. Por este motivo, si se dan las condiciones, Nemo Wide mostrará durante la inmersión un icono con el mensaje "DEEPSTOP", (Fig. 16).

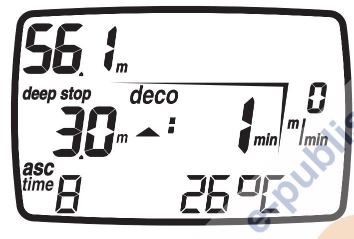


Fig. 16

Esta visualización sirve para programar la parada de profundidad durante el ascenso.
En las proximidades de la cota de una parada de profundidad, Nemo Wide emite una señal sonora y, en la barra de visualización, aparece el mensaje "DEEPSTOP."
En la cota señalada, aparecerá también una cuenta atrás que indica el tiempo restante de la parada de profundidad, (Fig. 17). En una inmersión, las paradas de profundidad pueden ser más de una. Esto depende del perfil de inmersión y de la modalidad de descompresión.

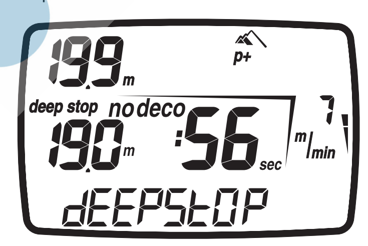


Fig. 17

> **NOTA**
>
> Al pulsar la tecla <ESC> durante la inmersión, Nemo Wide visualiza temporalmente la etapa estimada de la parada de profundidad. Los datos visualizados durante el ascenso pueden variar según el comportamiento de cada usuario. Se aconseja comprobar los datos durante el ascenso para una mayor precisión de dicha estimación.

ASCENSO

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Un ascenso rápido aumenta los riesgos de PDD.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> La desactivación de la parada debido al globazo sólo la pueden llevar a cabo buceadores particularmente expertos, que asuman toda la responsabilidad.

En cuanto la profundidad disminuya, Nemo Wide activará el algoritmo de control de la velocidad de ascenso, visualizando su valor tanto en m/min (pies/min) como gráficamente, (Fig. 18).

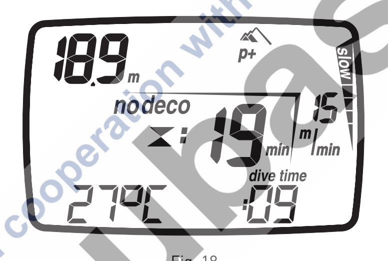


Fig. 18

Cuando la velocidad supera los 12 m/min, (39 pies/min), aparece la barra con la leyenda "Slow" y Nemo Wide emite una alarma acústica, que permanecerá fija hasta que la velocidad de ascenso vuelva a estar por debajo de la máxima admitida, 12 m/min - (39 pies/min).
Al mismo tiempo que se activa la alarma sonora se activa el "Control del globazo".
Se denomina "globazo" la condición en la que se mantiene una velocidad de ascenso constantemente superior a la máxima admitida, durante un tramo equivalente a dos tercios de la profundidad en la que se activa la alarma. El control del globazo se activa únicamente si la alarma comienza por debajo de los 12 m (39 pies).
Si el control detecta un globazo, al ascender Nemo Wide desactiva la función AIR o EAN en la modalidad Dive, funcionando sólo como profundímetro y temporizador (BOTTOM TIME). Evidentemente, las demás modalidades siguen operativas.
Es posible desactivar el control del globazo en la modalidad de Set Dive.

SAFETY STOP

Si la profundidad que se ha alcanzado en la inmersión supera los 10 metros, durante el ascenso se activa la función "Safety Stop".
Nemo Wide sugiere una parada de seguridad de 3 minutos, a ejecutar en el campo de profundidad comprendido entre 2,5 y 6 m (8 - 19 pies), visualizando el mensaje "SAFEST".
Un temporizador, situado en la barra de visualización, indica el tiempo necesario para finalizar la parada, (Fig. 19).

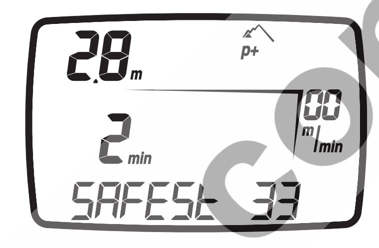


Fig. 19

Al salir del campo de profundidad arriba indicado, el control de la duración de la parada de seguridad se suspende. Al regresar al campo de profundidad de la parada de seguridad, el control de la duración se reanuda desde el punto en que se interrumpió.
Si se vuelve a bajar a una profundidad superior a los 10 m (32 pies), la función "Safety Stop" no tiene en cuenta la parada efectuada y parte de cero. En una inmersión fuera de curva, la parada de seguridad alarga la etapa a 3 m (10 pies) otros 3 minutos, con las modalidades de visualización precedentemente descritas.

EMERSIÓN - AIR

Cuando la profundidad es inferior a 1 m (3 pies), la inmersión se considera suspendida ("Emersión") y el recuento relativo a su duración se interrumpe. Si, en un plazo de 3 minutos, la profundidad no supera de nuevo los 1,2 m (4 pies), la inmersión se considera concluida y se registra en el libro de registro.
Si el buceador vuelve a descender antes de que transcurran esos 3 minutos, la inmersión continúa y el recuento de su duración se reanuda.
Visualizaciones en modalidad "Emersión", (Fig. 20):

- duración de la inmersión;
- profundidad máxima;
- eventuales iconos relativos a los errores cometidos durante la inmersión (salto de etapa, globazo).

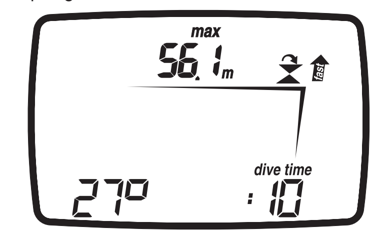


Fig. 20

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Si una inmersión en AIR o EAN finaliza con globazo o salto de etapa, Nemo Wide inhabilita durante 24 horas el uso de las modalidades Dive - AIR y Dive - EAN, permitiendo únicamente el funcionamiento en la modalidad BOTTOM TIME.

> **NOTA**
> En la modalidad de emersión, las teclas están deshabilitadas.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Evite volar o subir a alturas elevadas mientras esté activa la indicación "no fly".

MODALIDAD SUPERFICIE – AIR

Cuando la inmersión se considera finalizada, Nemo Wide pasa de la modalidad Dive a la modalidad TIME, indicando en la barra de visualización el tiempo de Desaturación y el icono de NO FLY, (Fig. 21).

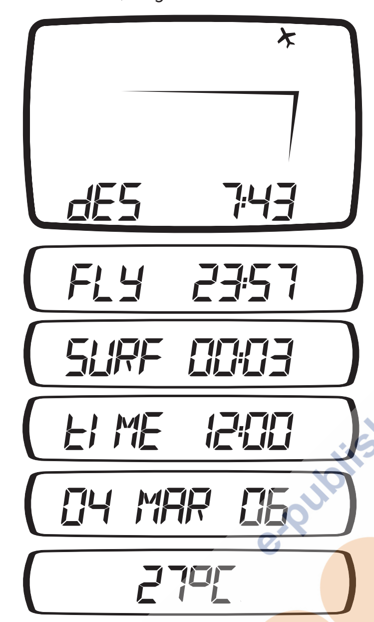


Fig. 21

Además, Nemo Wide visualiza los iconos relativos a los errores cometidos durante la inmersión (salto de etapa, globazo).
Con las teclas <+> y <->, también puede visualizar el tiempo de "no-fly", la fecha y la hora y la temperatura.
Pulsando la tecla <ESC>, regresará al menú principal.

DIVE - EAN

Las inmersiones con mezclas de aire enriquecido con oxígeno, al reducir el contenido de nitrógeno en la mezcla que se respira, permiten aumentar los tiempos de la curva de seguridad con respecto a la misma inmersión con aire.

Sin embargo, el aumento del porcentaje de oxígeno en la mezcla expone al buceador a los riesgos causados por la toxicidad del oxígeno, que no se suelen tener en cuenta en las inmersiones deportivas con aire.

En la modalidad Nitros, Nemo Wide calcula la toxicidad del oxígeno, según el tiempo, la profundidad y el porcentaje de oxígeno programado, dando indicaciones que permiten al buceador permanecer dentro de los límites de seguridad en lo que se refiere a la exposición al oxígeno.

Para efectuar una inmersión con mezcla EAN, es necesario programar la modalidad EAN en el Set Dive - Mode.

Nemo Wide administra la inmersión con EAN con los mismos procedimientos de la inmersión con aire. Por lo tanto, estarán disponibles las mismas funciones de selección y las mismas fases que en el modo Dive.

Las diferencias en la gestión de los dos tipos de inmersión consisten en la configuración de los parámetros generales de la inmersión con EAN y en la visualización de dichos datos, además de los propios de la inmersión con aire (tratados en el capítulo anterior).

En este capítulo, examinaremos los parámetros generales específicos de la inmersión con EAN, controlados por Nemo Wide, y las diferencias de visualización de los datos.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> La correcta configuración del porcentaje de oxígeno en la mezcla es indispensable para una exacta previsión de:
> - tiempo restante en curva;
> - duración de las paradas de descompresión;
> - alarma de superación del máximo PPO_2 admitido.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Antes de la inmersión, compruebe la correcta configuración de los parámetros de la inmersión con EAN: porcentaje de oxígeno de la mezcla y presión parcial de oxígeno máxima, que limitan la profundidad de la inmersión.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Las inmersiones con mezclas de aire enriquecido con oxígeno exponen al buceador a riesgos diferentes respecto a las mezclas con aire. Es necesario que el usuario sepa cómo evitar dichos riesgos.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Nemo Wide sólo puede ser utilizado con aire enriquecido con oxígeno (EAN) por submarinistas adecuadamente formados. La falta de una preparación específica puede causar lesiones graves.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Se recomienda leer en profundidad el capítulo sobre las inmersiones con aire antes de pasar al capítulo de las inmersiones con EAN.

CONTROL DE LOS PARÁMETROS GENERALES DE LA INMERSIÓN

PRESIÓN PARCIAL DEL OXÍGENO

Cuando la profundidad es tal que el PPO_2 supera el valor programado, (de 1,2 a 1,6 atm), se activa una condición de alarma señalada por:
- profundidad intermitente;
- alarma acústica.

La alarma se mantendrá hasta que la profundidad se reduzca lo suficiente como para llevar el PPO_2 dentro del límite programado.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Cuando se active la alarma de máxima PPO_2, ascienda inmediatamente hasta que la alarma se apague.

EFECTOS SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

El control de la toxicidad para el sistema nervioso central, causada por la exposición al oxígeno, se efectúa a través de un cálculo basado en el porcentaje efectivo de los límites de exposición admitidos.
Dicha toxicidad se expresa en un valor porcentual, que varía del 0% al 100%. Cuando el valor porcentual del CNS visualizado en la pantalla supera el 75%, se activa una alarma que consiste en el parpadeo del dato.

PREDIVE - EAN

Esta modalidad permanece operativa hasta que se supera la profundidad de 1,2 metros, (4 pies).
Los datos visualizados son los siguientes, (Fig. 22):
- tipo de inmersión (EAN);
- unidad de medida, (m-°C o pies-°F);
- tipo de agua (Salt, Fresh);
- programa de altura, (si está activo) y su nivel;
- factor personal (si está activo) y su nivel;
- icono del $\%O_2$

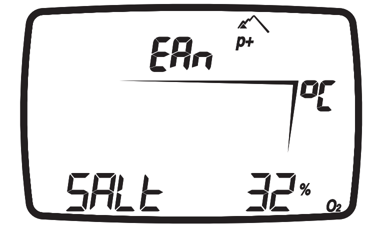


Fig. 22

> **NOTA**
> Si permanece en Predive durante más de 10 minutos sin pulsar ninguna tecla, Nemo Wide vuelve a la modalidad Time.

> **NOTA**
> Se recomienda entrar en el modo Set Dive antes de cada inmersión para verificar todos los parámetros programados, sobre todo con EAN.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Recomendamos realizar siempre la inmersión configurando Nemo Wide en la modalidad Predive.
> En cualquier caso, compruebe siempre que el ordenador está encendido en las primeras fases de la inmersión.

DIVE – EAN: INMERSIÓN "EN CURVA"

Al superar los 1,2 metros (4 pies) de profundidad, Nemo Wide pasa a la modalidad Dive y comienza a visualizar los datos de inmersión.
Si se permanece en esta modalidad durante más de 20 segundos, los datos relativos a la inmersión se memorizarán en el libro de registro.
Los datos visualizados son los siguientes, (Fig. 23):

- profundidad efectiva, (en "m" o "pies");
- tiempo restante en curva de seguridad, expresado en minutos;
- icono "No deco";
- iconos del programa de altura y del factor personal (si están activos).
- el %O_2;
- el % CNS.

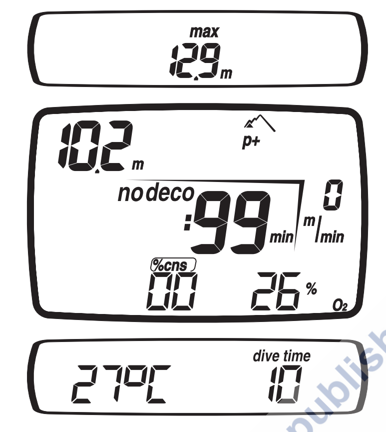


Fig. 23

> **NOTA**
> Las modalidades de desplazamiento de las visualizaciones son idénticas a las descritas en el capítulo relativo a las inmersiones con aire.

> **NOTA**
> Las modalidades de uso de las teclas son idénticas a las descritas en el capítulo relativo a las inmersiones con aire.

En esta modalidad, las teclas tienen las siguientes funciones:

tecla <+> :

- Pulsando esta tecla, se visualiza la profundidad máxima alcanzada. Pulsándola de nuevo, se oculta la profundidad máxima alcanzada.
- manteniendo pulsada la tecla durante 2 segundos, se activa la retroiluminación de la pantalla.

tecla <-> :

pulsando esta tecla, se puede escoger visualizar en la barra de visualización:

- el %O_2;
- el % CNS.

O bien

- la temperatura, (en °C o en °F);
- la duración efectiva de la inmersión (dive time) en valor numérico.

tecla <ENTER>:

- manteniendo pulsada esta tecla, se visualizan las configuraciones de la inmersión con la misma ventana de la modalidad Predive.

tecla <ESC>:

- Al pulsar la tecla <ESC> durante la inmersión, Nemo Wide visualiza temporalmente la etapa estimada de la parada de profundidad. Los datos visualizados durante el ascenso pueden variar según el comportamiento de cada usuario. Se aconseja comprobar los datos durante el ascenso para una mayor precisión de dicha estimación.

DIVE – EAN: INMERSIÓN "FUERA DE CURVA"

Los datos visualizados en caso de inmersión fuera de la curva con EAN son los siguientes, (Fig. 24):

- icono "deco";
- profundidad efectiva, (en "m" o "pies");
- cota de la etapa más profunda, (en "m" o "pies"),
- duración de la parada en la etapa más profunda;
- iconos del programa de altura y del factor personal (si están activos).

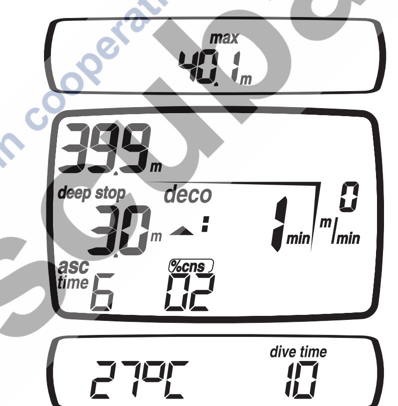


Fig. 24

En esta modalidad, las teclas tienen las siguientes funciones:

tecla <+> :

- Pulsando esta tecla, se visualiza la profundidad máxima alcanzada. Pulsándola de nuevo, se oculta la profundidad máxima alcanzada.
- manteniendo pulsada la tecla durante 2 segundos, se activa la retroiluminación de la pantalla.

tecla <-> :

pulsando esta tecla, se puede escoger visualizar en la barra de visualización:

- el tiempo total de ascenso;
- el % CNS.

O bien

- la temperatura, (en °C o en °F);
- la duración efectiva de la inmersión (dive time) en valor numérico.

tecla <ENTER>:

- permite visualizar temporalmente (durante 10 segundos) las configuraciones de la inmersión con la misma ventana de la modalidad Predive.

tecla <ESC>:

- Al pulsar la tecla <ESC> durante la inmersión, Nemo Wide visualiza temporalmente la etapa estimada de la parada de profundidad. Los datos visualizados durante el ascenso pueden variar según el comportamiento de cada usuario. Se aconseja comprobar los datos durante el ascenso para una mayor precisión de dicha estimación.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Para comprender las modalidades de ejecución de la descompresión en las inmersiones con EAN, lea atentamente el capítulo homólogo sobre las inmersiones fuera de la curva con aire.

> **NOTA**
> Si ha realizado una inmersión nitrox y desea realizar una inmersión repetitiva con aire, regule el ordenador en "EAN", con O_2 al 21%. En este caso, el cálculo del % CNS todavía estará activo.

EMERSIÓN – EAN

Cuando la profundidad es inferior a 1 m (3 pies), la inmersión se considera suspendida ("Emersión") y el recuento relativo a su duración se interrumpe. Si, en un plazo de 3 minutos, la profundidad no supera de nuevo los 1,5 m (5 pies), la inmersión se considera concluida y se registra en el libro de registro. Si el buceador vuelve a descender antes de que transcurran esos 3 minutos, la inmersión continúa y el recuento de su duración se reanuda.

Visualizaciones en modalidad "Emersión", (Fig. 25):

- duración de la inmersión;
- profundidad máxima;
- eventuales iconos relativos a los errores cometidos durante la inmersión (salto de etapa, globazo).
- visualización del % CNS

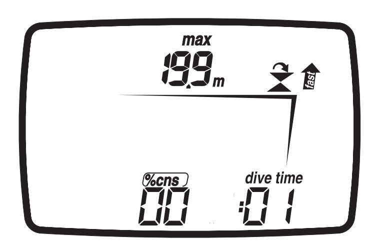


Fig. 25

MODALIDAD SUPERFICIE – EAN

La visualización de los datos en la modalidad Superficie – EAN es la misma de la modalidad Superficie - AIR, con excepción de la visualización adicional del %CNS, (Fig. 26).

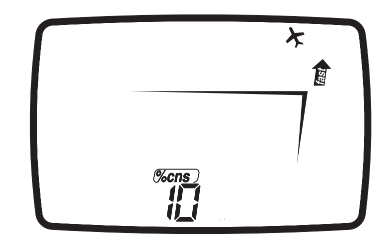


Fig. 26

DIVE - BOTTOM TIME (GAUGE)

En esta modalidad, Nemo Wide funciona como profundímetro y temporizador electrónico, pero no elabora cálculos relativos a la descompresión o a la curva de seguridad.
La responsabilidad de planificar los límites de curva o una adecuada descompresión recae completamente sobre el usuario.
Las visualizaciones en modalidad Predive y Emersión son las mismas ya explicadas para las inmersiones con aire o EAN.
En cambio, los datos visualizados en la modalidad Dive son, (Fig. 27):

- tiempo de la inmersión
- profundidad efectiva;
- velocidad de ascenso;
- temperatura (en °C o en °F);
- horario principal.

En esta modalidad, las teclas tienen las siguientes funciones:

tecla <+> :

- Pulsando esta tecla, se visualiza la profundidad máxima alcanzada. Pulsándola de nuevo, se oculta la profundidad máxima alcanzada.
- manteniendo pulsada la tecla durante 2 segundos, se activa la retroiluminación de la pantalla.

tecla <-> :

- no está activa en esta modalidad

tecla <ENTER>:

- permite visualizar temporalmente (durante 10 segundos) las configuraciones de la inmersión con la misma ventana de la modalidad Predive.

tecla <ESC>:

- no está activa en esta modalidad.

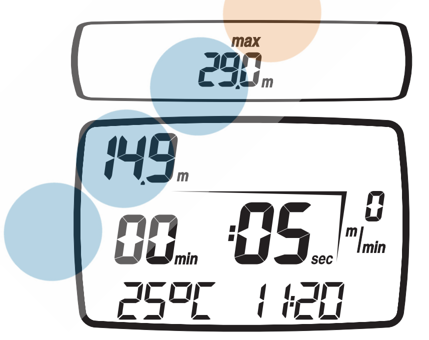


Fig. 27

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Recomendamos realizar siempre la inmersión configurando Nemo Wide en la modalidad Predive. En cualquier caso, compruebe siempre que el ordenador está encendido en las primeras fases de la inmersión.

> **NOTA**
>
> Después de una inmersión en modalidad "Bt", el paso a la modalidad "AIR" o "EAN" queda inhabilitado durante 24 horas. (Puede desactivar este bloqueo poniendo a cero el nitrógeno restante en los compartimentos en modalidad Set Dive - Data).

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Esta función sólo debe ser utilizada por submarinistas expertos. El usuario que pone a cero la memoria del nitrógeno residuo no puede usar la herramienta para inmersiones repetidas. No bucee con Nemo Wide a cero si ha realizado inmersiones en las 24 horas anteriores.

MODALIDAD SUPERFICIE - BOTTOM TIME

Las visualizaciones de los tiempos de desaturación y de espera antes de volar o subir a alturas elevadas son las mismas de las inmersiones con aire o EAN.

BOTTOM TIME CON CONDICIÓN DE ERROR

En una inmersión con aire o EAN, puede verificarse un error, como:

- Globazo
- Salto de etapa

En este caso, Nemo Wide inhabilita durante 24 horas el uso de las modalidades Dive – AIR y Dive - EAN, permitiendo la operatividad únicamente en la modalidad BOTTOM TIME, con la visualización continua del error cometido en la inmersión precedente.
En las modalidades Dive, Time y Log Book, se visualizan los iconos relativos al error cometido.

PLANNING: DESPLAZAMIENTO DE LA CURVA DE TIEMPO

A través de esta función, es posible llevar a cabo el desplazamiento de la curva de seguridad, tomando
en consideración automáticamente el posible nivel de nitrógeno restante en los compartimentos, debido a una inmersión anterior.
Los tiempos mostrados en el desplazamiento de la curva de seguridad toman en consideración todas las configuraciones del Set Dive, como Mode, Altura, Factor personal y, en caso de EAN, los valores del porcentaje de oxígeno y de su presión parcial máxima.
Para entrar en la modalidad de planificación, pulse la tecla <ENTER> cuando en la barra de visualización del menú principal aparezca el mensaje "PLANNING".

Pulsando la tecla <+>, aumenta la profundidad indicada en el desplazamiento, con incrementos de tres metros, hasta 48 m (157 pies).
Pulsando la tecla <->, la profundidad indicada en el desplazamiento disminuye con incrementos de tres metros, hasta 0 m (0 pies).
Para cada profundidad, se visualiza el límite de la curva de seguridad expresado en minutos.
Si la modalidad "EAN" está activa, también se indica el porcentaje de oxígeno configurado, (Fig. 28).



Fig. 28

En este caso, la profundidad máxima del desplazamiento varía en función de los valores configurados de $\%O_2$ y de PPO_2 máxima.
Pulsando la tecla <ESC>, regresará al menú principal.

> **NOTA**
>
> La función de planificación sólo está activa si en Set Dive se ha configurado la modalidad AIR o EAN.

LOG BOOK

La modalidad Log Book permite recuperar en la pantalla los datos relativos a las últimas inmersiones realizadas.
Las inmersiones se ordenan como páginas de un "diario", asignando "1" a la inmersión más reciente, "2" a la anterior y así sucesivamente hasta el límite máximo de la memoria.
Si la memoria se agota en una nueva inmersión, se eliminará la más antigua para permitir la entrada de los datos de la inmersión que se está realizando.
Memoria máxima de unas 40 horas de inmersión con perfil a intervalos de veinte segundos.
Para entrar en la modalidad Log Book, pulse la tecla <ENTER> cuando en la barra de visualización del menú principal aparezca el mensaje "LOGBOOK".

Log Book

La primera página del libro de registro (Log Book) contiene un resumen cronológico de las inmersiones con los siguientes datos, (Fig. 29):

- profundidad máxima alcanzada;
- tiempo total de inmersión (horas y minutos)
- total de inmersiones realizadas;
- temperatura mínima.

Pulsando la tecla <ENTER>, se accede a la visualización de cada una de las inmersiones.

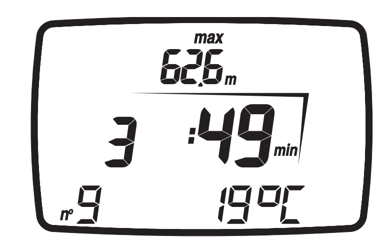


Fig. 29

> **NOTA**
> Para una consulta, gestión y memorización de datos más completa, utilice un ordenador y la interfaz USB (extra).

LOG BOOK - DIVE N°

En la modalidad de visualización de cada una de las inmersiones, éstas están numeradas en orden progresivo, desde la más reciente hasta la más antigua.
Los datos visualizados son los siguientes, (Fig. 30):
- tipo de inmersión (AIR, EAN, BOTTOM TIME)
- número progresivo de la inmersión;
- fecha y hora de inicio de la inmersión de forma alternada.

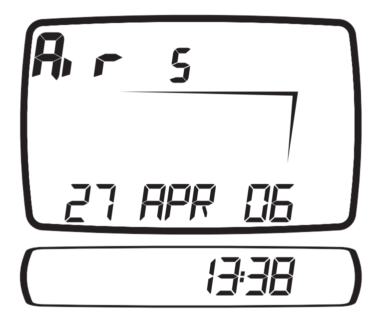


Fig. 30

Pulsando las teclas <+> y <->, se desplazará de una inmersión a otra.
Pulsando la tecla <ESC>, regresará al menú anterior.
Pulsando la tecla <ENTER>, se examina la inmersión seleccionada.

LOG BOOK - TECH DATA

En esta modalidad, se visualizan los datos recapitulativos de cada una de las inmersiones, (Fig. 31):
- Tipo de inmersión: AIR, EAN, BOTTOM TIME.
- Profundidad máxima alcanzada.
- Velocidad máxima de ascenso alcanzada.
- Icono de "globazo".
- Salto de etapa de descompresión (sólo AIR, EAN).
- Icono "deco" para inmersión fuera de curva (sólo AIR, EAN).
- Salto de etapa de descompresión (sólo AIR, EAN).
- Programa personal seleccionado (sólo AIR, EAN).
- Icono "no deco" para inmersión en curva (sólo AIR, EAN).
- Programa de altura seleccionado (sólo AIR, EAN).

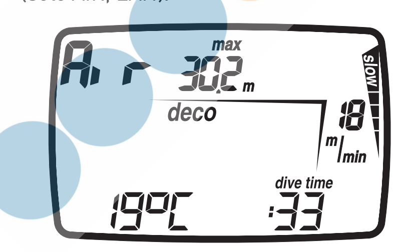


Fig. 31

En la barra de visualización, pulsando la tecla <->, se puede elegir ver:
- %O_2 de la mezcla (sólo EAN);
- % CNS máximo (sólo EAN).

O bien
- temperatura mínima alcanzada,
- duración de la inmersión.

O bien
- tipo de agua (Salt, Fresh);

Pulsando la tecla <ENTER>, se examina el perfil de la inmersión.

> **NOTA**
> En las inmersiones con modalidad BOTTOM TIME, los iconos de globazo y salto de etapa hacen referencia a errores cometidos en la inmersión anterior.

LOG BOOK - PROFILE

En la modalidad Profile, es posible examinar el perfil de la inmersión, con intervalos de 20" del tiempo de inmersión. Pulsando una vez la tecla <+>, se pasa al intervalo siguiente, mientras que manteniendo la tecla pulsada se obtiene un avance continuo.
En la modalidad Profile, se visualizan los siguientes datos (registrados al vencer el intervalo), (Fig. 32):
- profundidad efectiva;
- velocidad máxima de ascenso alcanzada;
- duración de la inmersión.
- Además de posibles iconos de señalización, como:
- icono "deco" para inmersión fuera de curva (sólo AIR, EAN);
- salto de etapa de descompresión (sólo AIR, EAN);
- factor personal (sólo AIR, EAN);
- icono "no deco" para inmersión en curva (sólo AIR, EAN);
- programa de altura seleccionado (sólo AIR, EAN).

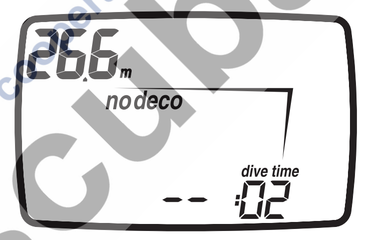


Fig. 32

En cualquier momento, pulsando la tecla <ESC>, regresará al menú anterior.
La tecla < ENTER> está desactivada.

• MODALIDAD PC

Mediante un módulo de interfaz y un software dedicado (para entorno Windows), es posible transferir todos los datos registrados en el libro de registro de Nemo Wide a un ordenador personal. La comunicación entre Nemo Wide y el ordenador se produce a través de un módulo de interfaz USB (extra).
Para transferir los datos al ordenador personal, regule Nemo Wide en modalidad PC:
- Con las teclas <+> o <->, seleccione "PC" en la barra de visualización.
- pulse la tecla <ENTER>.

Coloque Nemo Wide con la pantalla hacia abajo y coloque la interfaz en su alojamiento.

Encontrará información más detallada en el software dedicado, necesario para establecer la comunicación con Nemo Wide.

Para más información sobre las posibilidades de interacción entre Nemo Wide y su ordenador personal, consulte los apartados pertinentes en la Web **www.mares.com**. En esta Web, podrá descargar el software dedicado y las posibles actualizaciones.

• MODALIDAD OFF

Desde el menú principal, puede acceder a la modalidad OFF con la tecla <ESC>
En este menú, puede visualizar las siguientes indicaciones pulsando las teclas <+> o <->, (Fig. 33):
- el número de serie
- el estado de carga de la pila
- la versión del software
- el número de veces que se ha cambiado la pila

pulsando la tecla <ENTER>, el ordenador se apaga.
pulsando la tecla <ESC>, regresará al menú principal.

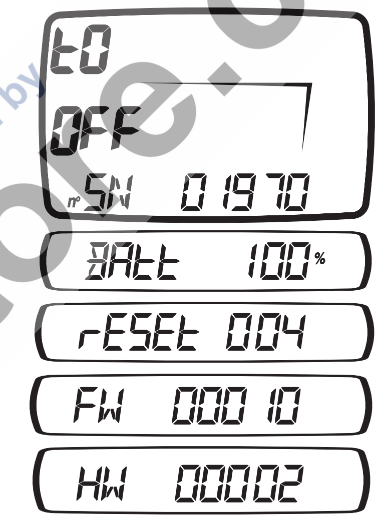


Fig. 33

> **NOTA**
> Cuando se visualiza el estado de carga de la batería, al pulsar el botón ENTER se obtiene una comprobación instantánea de la batería.

• FAQ

P: Si, después de una inmersión, con el tiempo de desaturación todavía presente, se sustituye la pila ¿qué sucede?
R: El nitrógeno restante en los tejidos se anula y el análisis RGBM relativo a las inmersiones anteriores se interrumpe. El submarinista que haya utilizado el ordenador en la inmersión anterior no podrá bucear durante al menos 24 horas.

P: ¿Qué sucede si Nemo Wide sigue configurado en modo OFF cuando se inicia la inmersión?
R: Si se deja en el modo OFF en el momento de iniciar la inmersión, Nemo Wide activará de todas formas la modalidad DIVE en 20 segundos desde el momento en que se sobrepasen los 1,5 m (5 pies) de profundidad.

P: Si se sustituye la pila, ¿los datos de las inmersiones memorizadas en el libro de registro se pierden?
R: No.

P: Si en una inmersión "AIR" o "EAN" se verifica un error de salto de etapa o globazo, ¿qué sucede?
R: Al final de la inmersión, Nemo Wide pasa automáticamente a modo "Stop". Como modalidad de buceo, sólo estará operativa la modalidad "Bottom time".

P: ¿Cómo se puede distinguir la modalidad "Bottom Time" escogida por el usuario de la introducida por Nemo Wide por un error de comportamiento del submarinista en la inmersión anterior?
R: Durante la inmersión y en modalidad de superficie, además de las indicaciones estándar de la modalidad "Bottom Time", se visualizan los iconos relativos al error cometido.

P: Si, tras una inmersión con modalidad "Bottom Time", se configura "AIR" o "EAN", ¿cómo se gestiona la nueva inmersión?
R: Nemo Wide no permite una inmersión "AIR" o "EAN" durante las 24 horas posteriores a una inmersión en modalidad "Bottom Time".

P: ¿Por qué, a veces, tras una inmersión, el modo PLANNING está deshabilitado?
R:Esto sucede si se finaliza una inmersión con un salto de etapa o un globazo. Si esto sucede, Nemo Wide se pone en modalidad BOTTOM TIME e inhabilita durante 24 horas el uso de las modalidades Dive - AIR y Dive – EAN.

P: ¿Para qué sirve la modalidad "OFF"?
R: Poniendo Nemo Wide en modalidad "OFF", podrá visualizar los datos específicos del ordenador de buceo.

P: ¿Dónde puedo consultar el número de matrícula del producto?
R: En la modalidad OFF.

P: Si ya tengo al interfaz Iris, ¿puedo utilizarla con Nemo Wide?
R: No.

P: A veces, la indicación de la temperatura en modalidad Time señala temperaturas elevadas.
R: El termómetro se ha calibrado para un uso submarino, fuera del agua Nemo Wide está influido por la temperatura corporal. Por lo tanto, si necesita una medición de la temperatura más precisa, le recomendamos que se quite Nemo Wide de la muñeca y lo deje algunos minutos sobre una superficie libre de la interferencia de otras temperaturas.

P: ¿Están incluidos los 3 minutos de la parada de seguridad en el tiempo de ascenso?
R: No, los 3 minutos de la parada de seguridad no se incluyen en el tiempo de ascenso.

P: ¿Qué es una parada de profundidad (DEEP STOP)?
R: Para reducir la probabilidad de presencia y crecimiento de microburbujas, Nemo Wide sugiere, si se realizan inmersiones fuera de la curva o en los límites de la curva de seguridad, una serie de paradas de profundidad (DEEP STOP) de un minuto, a profundidad variable, según el perfil de la inmersión. Ésta es una de las peculiares características del algoritmo RGBM Mares-Wienke. Para más información, visite la Web: www.rgbm.mares.com

P: Si sobrepaso la cota de la parada de profundidad, ¿puedo regresar y realizarla?
R: Si sobrepasa la cota de la parada de profundidad en 1 metro, esta etapa quedará anulada.

P: ¿Por qué durante la inmersión no aparece el icono de la parada de profundidad?
R: La parada de profundidad sólo aparece si se realizan inmersiones fuera de la curva de seguridad o en el límite de la curva de seguridad.

P: Si comienzo la parada de profundidad y luego vuelvo a descender, ¿qué sucede?
R: Si inicia la parada de seguridad y vuelve a descender, el recuento se detiene. Se reanudará cuando regrese a la cota de la etapa de la parada de profundidad.

P: ¿Por qué Nemo Wide no se apaga tras una inmersión?
R: Tras una inmersión, si el tiempo de "no vuelo" no se pone a cero, Nemo Wide entrará en modalidad TIME, visualizando la información relativa a la última inmersión. Si desea apagar el ordenador, utilice el comando OFF.

• MANTENIMIENTO

Tras una inmersión en agua salada, es recomendable lavar Nemo Wide con agua dulce, a fin de eliminar cualquier resto de sal. No utilice productos químicos, basta con poner Nemo Wide bajo agua corriente.

> **NOTA**
> si se observa la presencia de humedad en la pared interna del cristal mineral, lleve inmediatamente Nemo Wide a un centro autorizado Mares. En cualquier caso, Mares no se responsabiliza de posibles infiltraciones provocadas por un procedimiento incorrecto de sustitución de las pilas.

> **⚠ ATENCIÓN**
> El cristal mineral puede sufrir arañazos como consecuencia de un uso indebido.

SUSTITUCIÓN DE LA PILA

La sustitución de la pila es una operación delicada que se debe llevar a cabo prestando mucha atención.
Le recomendamos que se dirija a un centro autorizado de Mares. Mares declina cualquier responsabilidad por daños derivados de la sustitución de la pila.
Desenrosque la cubierta hermética, situada en la parte posterior de Nemo Wide, girándola en sentido antihorario, (Fig. 34).



Fig. 34

EXTRAIGA LA PILA

> **NOTA**
> No deseche las pilas gastadas en el medio ambiente.
> Mares adopta una política de respeto medioambiental, por lo que recomienda el uso de los servicios de recogida específicos.

Introduzca una pila nueva de Litio CR2450, prestando atención en respetar la correcta polaridad.

> **⚠ ATENCIÓN**
> Compruebe la guarnición con detenimiento, asegurándose que no existan zonas desgastadas, desgarros o deformaciones. Si es necesario, sustituya la guarnición con una nueva (recambio Mares Cód. 44200723).

COLOQUE LA GUARNICIÓN EN LA CUBIERTA

Apoye la cubierta sobre Nemo Wide, de modo que los iconos estén dispuestos correctamente (Fig. 35).



Fig. 35

Realice un giro en sentido horario, ejerciendo presión sobre la cubierta hasta que los iconos estén alineados, (Fig. 36).



Fig. 36

BRAZALETE

Para adaptar a sus necesidades la longitud del brazalete, se han dispuesto ranuras (Fig. 37) en el punto donde éste se puede cortar.

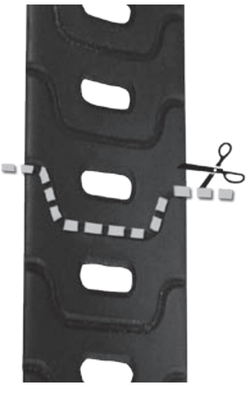


Fig. 37

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO/ FUNCIONALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Medición de la profundidad
- Profundidad máxima visualizada: 150 m (492 ft).
- Resolución de la medición:
  - 10 cm (3,95 pulgadas) en el intervalo 0-100 m (0-328 pies);
  - 1 m (3,28 pulgadas) en el intervalo 100-150 m (328-492 pies);
- Compensación térmica de la medición en el campo entre -10 y +50 °C (14/122 °F).
- Precisión de la medición de 0 a 80 m (0-262 pies): ±1% del fondo de escala.
- Visualización de la profundidad: metros (m)/pies (ft).
- Selección manual Agua dulce/salada.
- Diferencia entre agua dulce/salada: 2,5%.

Medición de la temperatura
- Campo de medición: -10/+50 °C (14/122 °F).
- Resolución de la medición: 1°C (1°F).
- Precisión de la medición: ±2 °C (±4 °F).
- Visualización de la temperatura: Centígrados (°C)/ Fahrenheit (°F).
- Temperatura operativa: de -10 a + 50°C (14/122 °F)
- Temperatura de conservación: de -20 a + 70° C (-4/+158 °F)

Pila
- Pila de litio 3V CR 2450.
- Autonomía: más de 170 inmersiones*.

*** NOTA**
Los datos se refieren a cálculos realizados con los siguientes parámetros:
- Duración media de cada inmersión: 45 min
- 12 meses de OFF-MODE.
- La autonomía está condicionada por la temperatura de uso.
- Con bajas temperaturas, disminuye la autonomía.
- La duración de la pila varía en función del uso.

Algoritmo
- RGBM Mares-Wienke nace de la colaboración entre el Dr. Bruce R. Wienke y la oficina de estudios e investigación de Mares.
- 10 compartimentos.
- Reducción del máximo gradiente permitido (valores M) en los casos de inmersiones repetitivas, inmersión repetitiva más profunda e inmersiones durante varios días consecutivos.
- Paradas profundas de descompresión ("Deep stops").
- Parada de seguridad ("Safety Stop").
- Velocidad de ascenso: 10 m/min.
- Programas de altura:
  - P0 de 0 a 700 metros s.l.m. (0-2296 ft);
  - P1 de 700 a 1500 metros s.l.m. (2296-4921 ft);
  - P2 de 1500 a 2400 metros s.l.m. (4921-7874 ft);
  - P3 de 2400 a 3700 metros s.l.m. (7874-12139 ft);
- Factor personal de seguridad adicional.

Características mecánicas
- Cristal mineral.
- 4 teclas.

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

Interfaz de usuario
- 4 teclas de fácil acceso.

Modalidades de funcionamiento DIVE
- AIR.
- EAN.
- BOTTOM TIME.

Desplazamiento de la curva de seguridad
- De 12 a + 48 m (39-157 ft)

LOG BOOK
- Memoria cronológica.
- Todas las inmersiones se memorizan con perfil, hasta un máximo de 40 horas con intervalo de memorización de 20 segundos.

Retroiluminación
- Temporal.

Alarmas sonoras
- Violación de la cota de la etapa de descompresión.
- Velocidad de ascenso excesiva.
- Límite de la curva de seguridad alcanzado.
- Parada de profundidad (deep stop).
- Profundidad máxima admitida respecto a la PPO_2 máxima implantada.

INTERFAZ PARA PC
USB (opcional).

ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE
Si Mares elabora nuevas características funcionales para Nemo Wide, podrá actualizar su producto mediante la actualización del software. Puede actualizar el software de Nemo Wide utilizando la interfaz USB (opcional) y descargando el software de la Web de Mares.

• GARANTÍA

Los productos Mares están garantizados durante un período de dos años con las siguientes modalidades y condiciones inderogables:
- La garantía es estrictamente nominativa y cubre exclusivamente al primer propietario.
- Los productos Mares están garantizados libres de defectos de material y fabricación: los componentes que, tras un estricto control técnico, resulten defectuosos, se sustituirán gratuitamente.
- Mares S.p.A. declina cualquier responsabilidad por incidentes de cualquier naturaleza derivados de la manipulación o uso indebido de sus productos.

SELLADO DE LA GARANTÍA
Para sellar esta garantía, el primer propietario debe enviarla a Mares S.p.A., con el sello del comerciante, dentro de un plazo de 10 días desde la fecha de compra. Los productos enviados para ser revisados o reparados en garantía o por cualquier otro motivo, se deben enviar exclusivamente a través del comerciante y acompañados del justificante de compra. Los productos viajan a riesgo y a cargo del remitente.

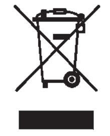
EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA
- Los daños causados por infiltraciones de agua por uso indebido (ej. guarnición sucia, cierre incorrecto del compartimento de la pila, etc.).
- Las roturas, cortes o arañazos del cuerpo, cristal o brazalete causados por golpes violentos.
- Daños causados por una excesiva exposición a temperaturas elevadas o demasiado bajas.

CÓMO COMPROBAR EL CÓDIGO DEL PRODUCTO
Para ver el código del producto, vaya al menú OFF, desde el menú principal, pulsando la tecla <ESC>. En la barra de visualización, aparecerá el número de serie de la herramienta, (Fig. 38). Le recomendamos que anote este número en el certificado de garantía. El número de serie también se puede encontrar en el embalaje del Nemo Wide.



Fig. 38

• DESECHO DEL DISPOSITIVO



Siga los procedimientos de eliminación de dispositivos electrónicos. No deseche este producto con la basura normal. Si lo prefiere, puede entregar el dispositivo en el distribuidor más cercano de Mares.